

Bedienungsanleitung Installationsanleitung

Ladestationen der Serie VENIOX VE-Box



Deutsche Ausgabe
Versionsstand 01/2013

Inhalt

Bedienungsanleitung	4
Einleitung	5
Lieferumfang	6
Anmerkungen zur Bedienungsanleitung	6
Sicherheitshinweise	7
Bestimmungsgemäße Verwendung der Ladestation	7
Garantiebedingungen	8
Allgemeine Sicherheit	10
Sicherheit vor Kindern	10
Bedienung der Ladestation	11
Statusinformationen und Problembehandlung	12
Laden Ihres Elektrofahrzeuges	14
Die Ladeleistung Ihrer Ladestation	16
Reinigung und Pflege der Ladestation	18
Entsorgung und Umweltverträglichkeit	19
Verpackungsmaterial	19
Entsorgung des Altgeräts	19
Elektromagnetische Verträglichkeit	20
Technische Daten der Ladestation	21
Ladestation VE-Box Schuko (Typ 50000.001)	21
Ladestation VE-Box Schuko GSM (Typ 50000.002)	22
Ladestation VE-Box Typ 1 (Typ 50000.003, 50000.004, 50000.010)	23
Ladestation VE-Box Typ 2 (Typ 50000.005, 50000.006, 50000.009)	24
Ladestation VE-Box Typ 2 (Typen 50000.007, 50000.008, 10000.002)	25
Ladestation VE-Box Typ 2 (Typen 50000.011, 50000.012, 50000.013)	26
Kundendienst	27

Installationsanleitung	28
Lieferumfang	30
Anmerkungen zur Installationsanleitung	30
Sicherheitshinweise.	31
Die Ladestation auf einen Blick	32
Installation und Inbetriebnahme.	34
Lagerung und Transport	34
Installationsanforderungen.	34
Installation der Ladestation.	37
Installationsschaltplan	40
Hinweis bei einphasigem Anschluss	40
Wichtige Hinweise zum Umbau der Ladestation	40
Statusinformationen und Problembehandlung.	41
Ladeleistungen und Vollladezeit der Ladestation	44
Notfall-Hotline für den Elektroinstallateur.	46
Impressum	46

Bedienungsanleitung

Benutzerhandbuch und Anleitung für den Endkunden

Einleitung

Lieber Kunde,

herzlichen Glückwunsch zur Entscheidung für den Bezug einer Ladestation der Serie VE-Box.

Mit der Ladestation haben Sie ein qualitativ hochwertiges und zukunftsorientiertes Produkt erworben. Nach einer fachmännischen Prüfung der bestehenden Installation können Sie Ihr Elektroauto schnell und sicher aufladen.

Die Überprüfung der elektrotechnischen Installation in Verbindung mit der Installation der Ladestation VE-Box ist wichtig um sicherzustellen, dass die mit dem Laden eines Elektroautos verbundenen hohen Stromstärken über eine lange Zeitdauer nicht zu einer Überhitzung von Leitungen und eventuellen Schäden führen.

Mit der Ladestation VE-Box kann zudem sichergestellt werden, dass die Leistung Ihrer bereits existierenden Installation optimal ausgenutzt wird und Ihr Fahrzeug somit schnellstmöglich und effizient aufgeladen werden kann.

Dieses Benutzerhandbuch liefert Ihnen wichtige Hinweise für den Betrieb der Ladestation in Verbindung mit Ihrem Elektrofahrzeug. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig durch. Bitte beachten Sie jedoch auch die fahrzeugspezifischen Hinweise in der Bedienungsanleitung Ihres Elektrofahrzeuges.

Der zweite Teil dieses Buches enthält die technische Installationsanleitung für den Elektroinstallateur. Bitte beachten Sie, dass eine Misachtung der Installationsanweisungen zu einem Garantieverlust führen kann.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim sicheren und schnellen Laden Ihres Elektroautos.

Ihr Team der VENIOX GmbH & Co. KG

Lieferumfang

Vergewissern Sie sich beim Auspacken der Ladestation, dass nachfolgend aufgelistete Bestandteile vollständig mitgeliefert wurden:

- » Die Ladestation VE-Box
- » Diese Bedienungsanleitung
- » Die Wandhalterung der Ladestation zur Befestigung an der Hauswand
- » Übergabeprotokoll
- » Befestigungsmaterial bestehend aus 4 Schrauben und Dübel
- » Garantie-Karte
- » Optional: Für die erforderliche Datenkommunikation ist im Modem der Ladestation bereits eine für das jeweilige Land zugelassene und aktivierte SIM Karte enthalten. Die SIM Karten sind auf das jeweilige Land der Erstinstallation beschränkt. (Nur enthalten in Typen 50000.004, 50000.006, 50000.008, 50000.010, 50000.012)

Anmerkungen zur Bedienungsanleitung

Dieses Dokument enthält alle wichtigen Informationen zur Bedienung, Wartung & Pflege und Fehlerbehebung der Ladestation.

Lesen Sie die Sicherheitshinweise (Punkt 2.) und die Anleitung zur Bedienung der Ladestation (Punkt 3.) sorgfältig durch, bevor Sie die Ladestation erstmals zum Laden Ihres Fahrzeugs verwenden und folgen Sie den darin enthaltenen Anweisungen. Bewahren Sie alle Unterlagen für den späteren Gebrauch auf und geben Sie die Bedienungsanleitung weiter, wenn die Ladestation von anderen Personen benutzt wird.

Jede von dieser Bedienungsanleitung abweichende Verwendung der Ladestation ist unzulässig und hat einen Gewährleistungs-, Garantie- und Haftungsausschluss zur Folge.

Im Zusammenhang mit dieser Bedienungsanleitung werden die folgenden Symbole verwendet:



Warnung: Alle für die Sicherheit des Benutzers wichtigen Hinweise sind mit einer warnenden Hand gekennzeichnet. Dabei handelt es sich um eine wichtige Informationen, die bei Missachtung gesundheitliche Folgen beim Benutzer, Schäden an der Ladestation, dem Fahrzeug oder am Gebäude hervorrufen können und daher besonders beachtet werden.

Bei der Herstellung, Fertigung und dem Betrieb der Ladestation sowie diesem Handbuch wurde darauf geachtet, dass nachhaltige und umweltschonende Materialien verwendet werden.

Sicherheitshinweise



Warnung: Das Laden eines Elektrofahrzeuges stellt insbesondere durch die dabei auftretenden hohen Ströme über einen langen Zeitraum spezifische Anforderungen an die bestehende Installation. Aus diesem Grund ist die Prüfung der bestehenden Installation und die Montage der Ladestation zwingend durch einen qualifizierten Elektro-Installateur durchzuführen. Sollte eine der eben genannten Tätigkeiten durch eine nichtqualifizierte Person durchgeführt werden, so hat dies einen Gewährleistungs-, Garantie- und Haftungsausschluss zur Folge.

Bestimmungsgemäße Verwendung der Ladestation

- » Die Ladestation darf ausschließlich im Sinne dieser Bedienungsanleitung betrieben werden
- » Die Ladestation ist ausschließlich zum Laden von elektrisch betriebenen Fahrzeugen mit einem normgerechten Ladekabel (entsprechend Norm IEC 62196-2) vorgesehen. Andere Kabel dürfen nicht verwendet werden.
- » Umbauten oder Veränderungen jeglicher Art an bzw. in der Ladestation sind nicht zulässig. Die Durchführung von Umbauten oder Veränderungen der Ladestation haben einen sofortigen Verlust jeglicher Gewährleistung und Garantie zur Folge
- » Das Entfernen der Gehäuseabdeckung (siehe Abbildung 2, Nummer 5) durch nicht-qualifizierte Elektro-Installateure ist nicht zulässig. Andernfalls verfallen sämtliche Gewährleistungs- und Garantieansprüche mit sofortiger Wirkung
- » Der elektrische Anschluss der Ladestation darf ausschließlich durch einen qualifizierten Elektro-Installateur entsprechend der geltenden Vorschriften erfolgen, widrigenfalls erlöschen sämtliche Gewährleistungs- und Garantieansprüche
- » Die Designabdeckung darf an den seitlich angebrachten Clips geöffnet werden, um den FI bzw. LS zu testen (bedienen)
- » Die Ladung von elektrisch betriebenen Fahrzeugen ist nur nach der im Kapitel „Bedienung der Ladestation“ aufgeführten Vorgehensweise zulässig

Garantiebedingungen

Auf die in diesem Handbuch beschriebenen Ladestationen wird vom Hersteller eine vierundzwanzig monatige Garantie auf die Ladestation sowie eine sechsmonatige Garantie auf das im Lieferumfang befindliche Zubehör gegen Material- und Verarbeitungsfehler gegeben. Die Garantiezeit beginnt mit dem Datum der Auslieferung des Gerätes ab Werk der VENIOX GmbH & Co. KG.

Sollte es erforderlich werden, Garantieleistungen in Anspruch zu nehmen, wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst. Den Kundendienst erreichen Sie unter den in diesem Handbuch aufgeführten Kontaktdaten auf Seite 27. Weiterhin verweisen wir an dieser Stelle auf unser Online-Supportportal auf unserer Website unter <http://www.veniox.com/support/>.

Bei der Anmeldung von Garantieansprüchen muss der Kunde die vollständig und richtig ausgefüllte Garantiekarte eine entsprechende Bestätigung vorlegen. Die Seriennummer am Gerät muss lesbar sein.

Es liegt im Ermessen der VENIOX, ob die Garantie durch Reparatur oder durch Austausch des Gerätes bzw. des defekten Teils erfüllt wird. Weitere Ansprüche sind ausgeschlossen. Reparaturleistungen oder der Austausch im Rahmen der Garantie berechtigen nicht zu einer Verlängerung oder einem Neubeginn des beanspruchten Garantiezeitraumes. Der Austausch oder die Reparatur von defekten Komponenten kann durch VENIOX mit funktionell gleichwertigen oder höherwertigen Austauscheinheiten bewerkstelligt werden.

Garantie-Reparaturen müssen von VENIOX-Vertragswerkstätten ausgeführt werden. Eine Übersicht über VENIOX Vertragswerkstätten finden Sie online unter <http://www.veniox.com/support/>. Werden Reparaturen von anderen Händlern oder Werkstätten durchgeführt, so besteht kein Anspruch auf Kostenerstattung, da solche Reparaturen sowie Schäden, die dadurch am Gerät entstehen können, von dieser Garantie nicht abgedeckt werden.

Soll das Gerät in einem anderen als dem Land betrieben werden, für das es ursprünglich entwickelt und produziert wurde, müssen eventuell Veränderungen am Gerät vorgenommen werden, um es an die technischen und / oder sicherheitstechnischen Normen dieses anderen Landes anzupassen. Solche Veränderungen sind nicht auf Material- oder Verarbeitungsfehler des Gerätes zurückzuführen und werden von dieser Garantie nicht abgedeckt. Die Kosten für solche Veränderungen sowie für dadurch am Gerät entstandene Schäden werden nicht erstattet.

Ausgenommen von der Garantieleistung der VENIOX sind:

1. Regelmäßige Inspektionen, Wartung und Reparatur oder Austausch von Teilen aufgrund normaler Verschleißerscheinungen;
2. Benutzung des Produktes in Verbindung mit Zubehör oder Adapterkabeln, die für die Verwendung mit dem Produkt nicht zugelassen wurden;
3. Nichtgenehmigte Modifikationen und Umbauten am Produkt für den Betrieb in Ländern, für die das Produkt durch VENIOX nicht zugelassen, nicht entwickelt oder vorgesehen wurde;

4. Transport- und Fahrtkosten sowie durch Aufbau und Abbau des Gerätes entstandene Kosten;
5. Missbrauch und zweckentfremdete Verwendung des Gerätes sowie falsche Installation;
6. Schäden, die durch Blitzschlag, Wasser, Feuer, höhere Gewalt, Krieg, falsche Netzspannung, unzureichende Belüftung oder andere von VENIOX nicht zu verantwortende Gründe entstanden sind.

Diese Garantie ist produktbezogen und kann innerhalb der Garantiezeit von jeder Person, die das Gerät legal erworben hat, in Anspruch genommen werden.

Ein Garantiewaivergrund liegt vor, wenn mindestens ein Garantiewaivergrund erfüllt wurde:

1. Das Produkt wurde mit falschen oder nicht zugelassenen Reinigungsmitteln gereinigt;
2. Die Seriennummer des Produktes ist nicht lesbar, wurde geändert, unkenntlich gemacht oder entfernt;
3. Ein Garantiesiegel an der Ladestation wurde beschädigt oder entfernt

Die Rechte des Käufers nach den jeweils geltenden nationalen Gesetzgebung, d.h. die aus dem Kaufvertrag abgeleiteten Rechte des Käufers gegenüber dem Verkäufer wie auch andere Rechte, werden von dieser Garantie nicht angetastet. Soweit die nationale Gesetzgebung nichts anderes vorsieht, beschränken sich die Ansprüche des Käufers auf die in dieser Garantie genannten Punkte.

Bitte senden Sie keine defekten Geräte an die Unternehmensanschrift der VENIOX GmbH & Co. KG sondern verwenden Sie für Retouren ausschließlich den RMA-Prozess über die VENIOX Website (<http://www.veniox.com/rma/>) oder wenden Sie sich an den Kundendienst.

Allgemeine Sicherheit

- » Reparaturen und Wartungen dürfen ausschließlich von autorisierten und qualifizierten Elektro-Installateuren durchgeführt werden. Dabei ist die Ladestation an der jeweiligen Versicherung komplett stromlos zu schalten
- » Die Ladestation darf nie in Betrieb genommen werden, wenn das Anschlusskabel oder die Stecker sichtbare Beschädigungen aufweisen (z. B. offener Zugang zum Geräteinneren aufgrund von Beschädigung der Gehäuseabdeckung oder Steckdose)
- » Die Ladestation darf nie in Betrieb genommen werden, wenn die Gehäuseabdeckung der Ladestation nicht mit allen vorgesehenen Sicherheitsschrauben am Gehäuse befestigt und die Designabdeckung aufgesetzt ist
- » Vor Reinigung, Pflege und Wartungsarbeiten ist der Ladevorgang zu beenden. Zusätzlich muss das Ladekabel aus einem eventuell angeschlossenen Fahrzeug gelöst werden.
- » Die Ladestation darf nicht mit einem Wasser- oder Dampfstrahlreiniger gereinigt werden.

Stromschlaggefahr!

- » Ziehen Sie das Ladekabel nie am Kabel selbst aus der Steckdose, sondern ausschließlich am Stecker
- » Vielfachstecker, Kupplungen, nicht zugelassene Adapterkabel und Verlängerungskabel dürfen nicht verwendet werden. Es besteht erhöhte **Brandgefahr durch Überhitzung!**

Sicherheit vor Kindern



Warnung: Kinder können Gefahren, die von Elektrogeräten ausgehen, oft nicht erkennen. Lassen Sie daher nie Kinder unbeaufsichtigt in der Nähe der Ladestation. Halten Sie Verpackungsbestandteile von Kindern fern. Erstickungsgefahr!

Bedienung der Ladestation

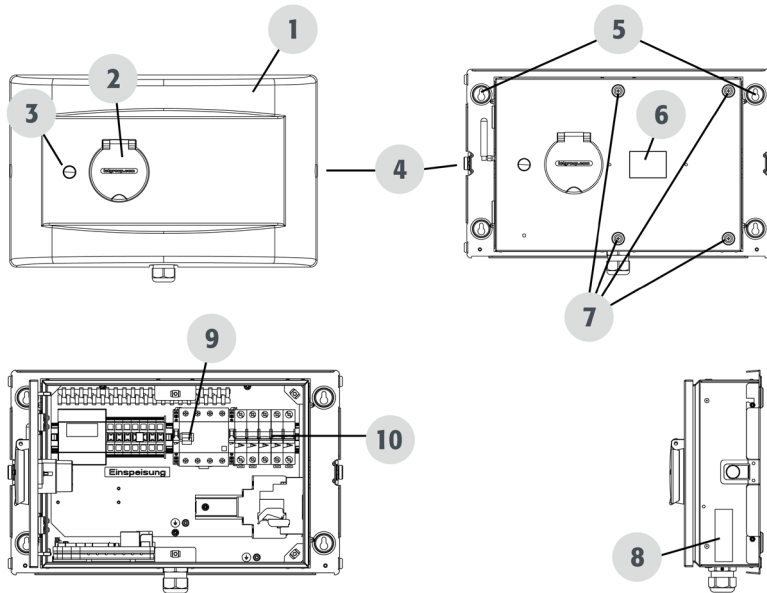


Abbildung 1: Bedienelemente der Ladestation

Folgende Bauteile sind in der Ladestation vorhanden:

1. Designabdeckung
2. Steckdose
3. Status LED
4. Clips zur Befestigung der Designabdeckung
5. Befestigungsvorrichtung für Wandhalterung
6. Sichtfenster für Stromzähler (nur bei Ladestationen mit integriertem Zählermodul)
7. Schraubvorrichtungen zur Gehäuseöffnung
8. Typenschild mit Seriennummer
9. FI-Testschalter „Prüftaste T“
10. Leistungsschutzschalter (LS)

Statusinformationen und Problembehandlung

Die Ladestation verfügt über eine Status LED (siehe Abbildung 1, Nummer 3), die den aktuellen Zustand der Ladestation anzeigt. Bitte beachten sie, dass die Ladestation Typ „VE-Box Schuko“ nicht mit einer LED ausgestattet ist sondern dauerhaft unter Strom steht.

Die Status-LED stellt dabei die folgenden Zustände dar:

LED leuchtet nicht



Wenn die LED nicht leuchtet, so weist dies auf eine Störung in der Stromzufuhr der Ladestation hin. Das Laden von Fahrzeugen ist nicht möglich. Überprüfen Sie die entsprechende Vorsicherung im Sicherungskasten Ihres Hausanschlusses. Sollte die Vorsicherung wiederholt fallen, wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektro-Installateur

LED leuchtet grün



Das grüne Dauerlicht der LED zeigt eine betriebsfähige Ladestation an. Das Laden von Fahrzeugen ist jetzt möglich.

LED blinkt langsam grün



Wenn ein Fahrzeug an die Ladestation angeschlossen wurde und dieses geladen wird, so blinkt die Statusanzeige der Ladestation grün.

LED blinkt schnell grün



Die LED der Ladestation blinkt während dem Startvorgang grün. Bitte warten Sie, bis der Startvorgang abgeschlossen wurde und die LED grün leuchtet. Sobald die LED grün leuchtet, können Sie die Ladestation verwenden.

LED blinkt unregelmäßig grün



Ein unregelmäßiges Blinken der Ladestation weist auf eine fehlerhafte Kommunikationsverbindung hin. Dies ist nur der Fall, wenn die Ladestation mit einem GSM Modem ausgestattet ist. Im betriebsbereiten Zustand leuchtet die LED 4 Sekunden und ist in Folge für 1 Sekunde inaktiv. Im ladenden Zustand blinkt die LED 4 Mal und ist in Folge für 1 Sekunde inaktiv. Die Ladestation kann während dieser Anzeigen normal verwendet werden, bitte kontaktieren Sie jedoch den Kundendienst für die Prüfung der Konnektivität.

**LED blinkt 3x rot**

Die Sicherheitseinrichtungen der Ladestation könnten nicht funktionieren. Dieser Fehler tritt auf, wenn der Schütz oder der Leistungsschutzschalter blockieren, mechanisch defekt oder die Kontakte verschweißt sind. Bitte wenden Sie sich an Ihren technischen Support.

**LED blinkt 4x rot**

Der FI-Schalter des Lademoduls wurde ausgelöst und muss wieder aktiviert werden. Öffnen Sie hierzu die Ladestation und reaktivieren Sie den FI-Schalter.

**LED blinkt 5x rot**

Der LS (Sicherung) des Lademoduls wurde ausgelöst und muss wieder aktiviert werden. Öffnen Sie hierzu die Ladestation und reaktivieren Sie den LS-Schalter.

**LED blinkt 6x rot**

„Childs-Finger-Fehler“. Es wurde ein potentieller Finger-Kontakt mit stromführenden Komponenten festgestellt. Bitte überprüfen Sie in diesem Fall die Verbindung zwischen Ladestecker und Fahrzeug auf eventuelle Beschädigungen. Sollten Sie keine Beschädigungen feststellen können, trennen Sie die Verbindung zwischen Ladestation und Fahrzeug und wenden Sie sich an den technischen Kundensupport.

**LED blinkt 7x rot**

Die maximal zulässige Strommenge wurde dauerhaft überschritten. Dieser Fehler tritt auf, wenn das Fahrzeug trotz vorgegebenem Ladestrom mit einem tatsächlich höheren Ladestrom über einen längeren Zeitraum lädt. Das System verfügt damit über eine Sicherheitseinrichtung, die Fehler im Fahrzeug erkennt und das System bei Auftreten dieses Fehlers stromlos schaltet. Durch diese Funktion wird ein Überhitzen der Leitungen verhindert.

Bitte trennen Sie zur Problemlösung die Verbindung zwischen Ladestation und Fahrzeug. Schließen Sie das Fahrzeug in Folge erneut an und starten Sie den Ladevorgang. Tritt der Fehler erneut auf, wenden Sie sich an den technischen Kundensupport.

**LED blinkt 8x rot**

Die Verriegelungseinrichtung des Steckers weist eine Funktionsstörung auf. Dies bedeutet, dass die Verriegelungsvorrichtung des Steckers einen anderen Status aufweist, als der Status nach der jeweiligen Aktion sein sollte. Dies tritt beispielsweise dann auf, wenn die Verriegelungsvorrichtung durch die Ladestation den Befehl zum Öffnen erhält, die Verriegelungsvorrichtung jedoch nicht geöffnet wird.

Laden Ihres Elektrofahrzeuges

Die Vorgehensweise zum Aufladen Ihres Fahrzeuges mit der Ladestation wird nachfolgend schrittweise beschrieben. Wenn Sie eine Ladestation mit einem Typ2-Stecker, einem T13-Stecker oder einem Schuko-Stecker (Typen 50000.002, 50000.005, 50000.006, 50000.007, 50000.008, 50000.009, 50000.010, 50000.011, 50000.012) besitzen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- 1 Stellen Sie sicher, dass die Ladestation betriebsbereit ist. (Die Status LED leuchtet grün)



- 2 Schließen Sie das Ladekabel gemäß des Handbuchs Ihres Fahrzeuges an. Prüfen Sie den sicheren und festen Sitz des Ladekabels sowohl am Fahrzeug als auch an der Ladestation.



- 3 Beginnt die Status LED grün zu blinken, hat die Ladestation die Verbindung zum Fahrzeug erkannt und beginnt zu laden.



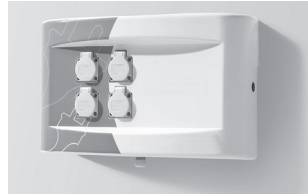
- 4 Zum Beenden des Ladevorgangs folgen Sie bitte den Anweisungen des Handbuchs Ihres Fahrzeuges. Wird die Verbindung mit der Ladestation unterbrochen, wird der Ladevorgang beendet und der Stromfluss sofort unterbrochen. Die Status LED der Ladestation leuchtet dauerhaft grün und signalisiert somit die erneute Betriebsbereitschaft.



Warnung: Bitte achten Sie während der Ladung Ihres Fahrzeuges darauf, dass das Ladekabel keine Fluchtwege blockiert oder eine Stolperfalle darstellt. Das Kabel kann in diesem Fall ein Hindernis darstellen, das zu Verletzungen führen kann. Ebenso kann das Kabel aus der Verankerung gerissen werden und somit Schäden am Fahrzeug beziehungsweise an der Ladestation verursachen.

Wenn Sie eine Ladestation mit 4 Schuko-Steckern (Typ 50000.001) besitzen, geben Sie zur Ladung Ihrer Elektrofahrzeuge bitte wie folgt vor:

- 1 Die Ladestation mit 4 Schuko-Steckern steht dauerhaft unter Strom. Eine separate Aktivierung der Ladestation ist hier nicht erforderlich.



- 2 Schließen Sie das Ladekabel gemäß des Handbuchs Ihres Fahrzeuges an. Prüfen Sie den sicheren und festen Sitz des Ladekabels sowohl am Fahrzeug als auch an der Ladestation.

Nachfolgend können Sie, falls das Fahrzeug über eine derartige Einrichtung verfügt, den Ladezustand Ihres Fahrzeugs am Fahrzeug ablesen.



Wenn Sie eine Ladestation mit angeschlossenem Ladekabel besitzen (Typen 50000.003, 50000.004) besitzen, geben Sie zur Ladung Ihrer Elektrofahrzeuge bitte wie folgt vor:

- 1 Stecken Sie das an der Ladestation angeschlossene Ladekabel an Ihr Fahrzeug an.

Die LED beginnt nach Anschließen das Ladekabels zu blinken und signalisiert damit den Ladevorgang.



- 2 Zum Beenden des Ladevorgangs folgen Sie bitte den Anweisungen des Handbuchs Ihres Fahrzeugs. Wird die Verbindung mit der Ladestation unterbrochen, wird der Ladevorgang beendet und der Stromfluss sofort unterbrochen. Die Status LED der Ladestation leuchtet dauerhaft grün und signalisiert somit die erneute Betriebsbereitschaft.



Die Ladeleistung Ihrer Ladestation

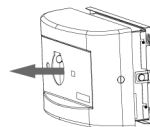
Die Ladeleistung Ihrer Ladestation ist abhängig von Ihrer bestehenden Installation. In Ihrer Kopie des Installationsprotokolls können Sie die Stromstärke, mit der Ihre Ladestation angeschlossen wurde und die daraus abgeleitete Ladeleistung und die ungefähre Vollladedauer ablesen.

Prüfung der Schutzmaßnahmen

Die Ladestation verfügt sowohl über einen integrierten Fehlerstromschutzschalter (Seite 11, Abbildung 1, Nummer 6) als auch einen integrierten Leitungsschutzschalter (Seite 11, Abbildung 1, Nummer 7). Um eine sichere Funktionsfähigkeit Ihrer Anlage auf Dauer zu gewährleisten, muss die Prüftaste „T“ (siehe auch Seite 11, Abbildung 1, Nummer 5) einmal monatlich von Ihnen ausgelöst werden. Dies wird wie nachfolgend dargestellt durchgeführt:

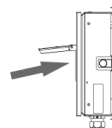
1. Entfernen der Designabdeckung

Drücken Sie beide Clips (Seite 11, Abbildung 1, Nummer 4) an den Seiten der Ladestation und ziehen Sie die Designabdeckung (Seite 9, Abbildung 1, Nummer 1) nach vorne ab.



2. Fahrzeug anschließen

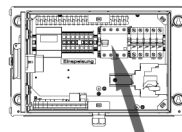
Schließen Sie Ihr Elektrofahrzeug mit dem Ladekabel an die Ladestation an und warten Sie bis die Status LED (Seite 11, Abbildung 1, Nummer 3) der Ladestation grün zu blinken beginnt.



Das Fahrzeug muss mit der Ladestation verbunden sein, damit ein Stromfluss zwischen Ladestation und Fahrzeug stattfindet. Ist kein Fahrzeug an der Ladestation angeschlossen, so lässt sich die Funktion des Schutzschalters nicht überprüfen und dieser löst bei Drücken des Prüfschalters „T“ nicht aus.

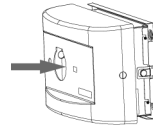
3. Prüfung der Schutzmaßnahme

Drücken Sie den Prüfschalter „T“ (siehe Seite 11, Abbildung 1, Nummer 5). Der Fehlerstromschutzschalter FI löst aus (Schalter zeigt nach unten), die Status LED (Seite 11, Abbildung 1, Nummer 3) beginnt rot zu blinken



4. Herstellen des Ursprungszustands

Entfernen Sie das Ladekabel von der Ladestation und schalten Sie den Fehlerstromschutzschalter FI (Seite 11, Abbildung 1, Nummer 6) durch Umlegen des Schalters nach oben wieder ein. Setzen Sie die Designhaube (Abbildung 1, Nummer 1) wieder auf die Ladestation und achten Sie darauf, dass die Clips sauber einrasten.



Bitte beachten Sie, dass die Ladestationen der Serie „Schuko“ (Typ 50000.001) über keine zusätzliche Sicherungseinrichtung verfügt. Diese Ladestation dient als Unterverteiler und ist über Ihren Hausanschluss abgesichert. Die hierin beschriebenen Anweisungen sind für diese Ladestation nicht erforderlich.

Gemäß den nationalen gültigen Errichtungsbestimmungen sind Sie verpflichtet, die jeweils durchgeführten Prüfungen der FI/LS nach VDE 0105-100 (Deutschland) beziehungsweise ÖVE E 8001 (Österreich) zu dokumentieren.

Reinigung und Pflege der Ladestation



Warnung: Bitte beachten Sie: Der Hersteller übernimmt keine Haftung bei Schäden, die durch eine unsachgemäße Reinigungsmethode entstanden sind. Achten Sie darauf, dass das Ladekabel abgesteckt ist und die Ladestation vor der Reinigung stromlos geschaltet wird. Hierzu müssen mindestens alle Sicherung(en), an denen die Ladestation angeschlossen ist, deaktiviert werden.

Sie können die Ladestation wie nachfolgend beschrieben reinigen:

- » Die Ladestation mit einem milden, nicht ätzenden Reinigungsmittel außen feucht abwischen und trockenreiben.
- » Ist die Designabdeckung stark verschmutzt, diese abnehmen und unter fließendem Wasser mit einem Mikrofasertuch reinigen. Lassen Sie die Designabdeckung nach der Reinigung trocknen, bevor Sie sie wieder an die Ladestation anbringen.
- » Um Beschädigungen der Ladestation zu vermeiden, darauf achten, dass kein Wasser durch die Lüftungsschlitze ins Geräteinnere eindringt.

Bitte verwenden Sie umweltverträgliche Reinigungsmittel, die für die Reinigung von ABS Kunststoffteilen zugelassen sind.



Warnung: Die Ladestation darf nicht mit einem Heißdampf- oder Dampfstrahlreiniger oder einem direkten Wasserstrahl gereinigt werden. Der Dampf kann an spannungsführende Teile der Ladestation gelangen und einen Kurzschluss auslösen. Sollte doch Wasser in die Ladestation gelangen, so nehmen Sie diese nicht erneut in Betrieb. Benachrichtigen Sie den Kundendienst (die Kontaktdaten finden Sie auf Seite 27), der in Folge die Innenreinigung der Ladestation sowie die nachfolgende Inbetriebnahme sicherstellen wird.

Entsorgung und Umweltverträglichkeit

Die Elektromobilität leistet einen großen Beitrag zur Vermeidung von Luftschadstoffen und schont somit die Umwelt. Um diesen Gedanken fortzusetzen, möchten wir Sie bitten, bei der Entsorgung der Verpackung der Ladestation nachfolgende Entsorgungshinweise zu beachten und zu berücksichtigen.


Verpackungsmaterial

Die Verpackungsmaterialien sind umweltverträglich und wiederverwertbar. Die Kunststoffteile sind gekennzeichnet, z. B. >PE<, >PS< etc. Entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien entsprechend ihrer Kennzeichnung in den dafür vorgesehenen Sammelbehältern.

Entsorgung des Altgeräts

Die Ladestation muss fachgerecht unter Einhaltung aller Sicherheitsbestimmungen durchgeführt werden. Gerne unterstützen wir Sie bei der Findung einer geeigneten Fachkraft: Bitte wenden Sie sich in diesem Fall an unsere Hotline (siehe Seite 27).

Ebenso kümmern wir uns gerne um die fachgerechte Entsorgung bzw. Verwertung Ihrer Ladestation. Hierzu erstellen Sie bitte über unsere Website einen so genannten „RMA-Antrag“ und wählen Sie hier die Option „Entsorgung nach Elektroaltgeräteverordnung“ aus. Die Ladestation wird in Folge durch unseren Kundendienst bei Ihnen abgeholt und für Sie kostenfrei fachgerecht entsorgt. Den „RMA-Antrag“ finden Sie unter der Internetadresse <http://www.veniox.com/rma/>.

Das Symbol  auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrem Rathaus, Ihrer Müllabfuhr oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

Die WEEE-Registrierungsnummer der VENIOX GmbH & Co. KG lautet: DE 78925027.

Elektromagnetische Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2004/108/EG zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 Klasse A ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur vom Hersteller empfohlene Kabel angeschlossen werden. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung des Herstellers verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung des Herstellers gesteckt/eingebaut werden.



Warnung: Dieses ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen, wofür Sie als Betreiber haften. Wir empfehlen daher die Ladestation nicht innerhalb von Wohnräumen zu installieren.

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit der EMV 2006 das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen. Verantwortlich für die Einhaltung der EMV-Vorschriften ist der Hersteller:

VENIOX GmbH & Co. KG
Konsul-Smidt-Straße 50-52
D-28217 Bremen

Technische Daten der Ladestation

Ladestation VE-Box Schuko (Typ 50000.001)

Allgemeine Daten

Allgemeine Beschreibung	Ladestation mit 4 „Schuko“-Steckdosen
Gehäuse Abmessungen (BxHxT)	483 x 304 x 145 mm
Gewicht	7 kg
Grundfarbe	RAL 9016 verkehrsweis
Montageart	Wandmontage
Betriebstemperatur	-25° bis +40° C
Lagertemperatur	-25° bis +40° C
Max. Luftfeuchtigkeit	Maximal 95%

Elektrische Spezifikation

Anschlussstecker	4 nicht schaltbare „Schuko“-Steckdosen
Stromzählung	Keine Stromzählung vorhanden
Anschlusswert	230V (AC) / 16A
Schutzeinrichtungen	Leitungsschutzschalter (PXL-B20/3)
Minimaler Leitungsquerschnitt	YY 3x4 mm ²
Maximaler Leitungsquerschnitt	YY 3x4 mm ²
Ladeleistung	3,7 kW

Sicherheit und Zertifizierungen

Schutzklasse	IP 44 nach IEC 60529
Zertifizierungen	CE Klasse „A“ nach EU Richtlinie 2004/108/EG DIN EN 55022 DIN EN 61439-1 DIN EN 60950-1

Datenanbindung

Datenanbindung	Keine Datenanbindung vorhanden
----------------	--------------------------------

Ladestation VE-Box Schuko GSM (Typ 50000.002)**Allgemeine Daten**

Allgemeine Beschreibung	Ladestation mit 1 schaltbaren „Schuko“
Gehäuse Abmessungen (BxHxT)	483 x 304 x 145 mm
Gewicht	8 kg
Grundfarbe	RAL 9016 verkehrsweis
Montageart	Wandmontage
Betriebstemperatur	-25° bis +40° C
Lagertemperatur	-25° bis +40° C
Max. Luftfeuchtigkeit	Maximal 95%

Elektrische Spezifikation

Anschlussstecker	1 schaltbare Schuko-Steckdose
Stromzählung	Geeichter Wechselstromzähler mit Erfassung der Wirk- und Blindleistung
Anschlusswert	230V (AC) / 20A
Schutzeinrichtungen	Fehlerstromschutzschalter TYP-A (PXF 40/4/03-A) Leitungsschutzschalter (PXL-B20/3)
Minimaler Leitungsquerschnitt	YY 5x4 mm ²
Maximaler Leitungsquerschnitt	YY 5x16 mm ²
Ladeleistung	3,7 kW

Sicherheit und Zertifizierungen

Schutzklasse	IP 44 nach IEC 60529
Zertifizierungen	CE Klasse „A“ nach EU Richtlinie 2004/108/EG DIN EN 55022 DIN EN 61439-1 DIN EN 60950-1

Datenanbindung

Datenanbindung	Datenanbindung über GSM-Netz
----------------	------------------------------

Ladestation VE-Box Typ 1 (Typ 50000.003, 50000.004, 50000.010)

Allgemeine Daten	Typ 50000.003	Typ 50000.004	Typ 50000.010
Allgemeine Beschreibung	Ladestation mit integriertem Anschlusskabel mit Stecker „Typ 1“ (16A, 1-phasig)		
Gehäuse Abmessungen (BxHxT)	483 x 304 x 145 mm		
Gewicht	8 kg		
Grundfarbe	RAL 9016 verkehrsweis		
Montageart	Wandmontage		
Betriebstemperatur	-25° bis +40° C		
Lagertemperatur	-25° bis +40° C		
Max. Luftfeuchtigkeit	Maximal 95%		

Elektrische Spezifikation	Typ 50000.003	Typ 50000.004	Typ 50000.010
Anschlussstecker	Typ 2 Stecker nach IEC 62196-2		
Anschlusswert	230V (AC) / 16A	230V (AC) / 16A	230V (AC) / 16A
Schutzeinrichtungen	Fehlerstromschutzschalter TYP-A (PXF 40/4/03-A) Leitungsschutzschalter (PXL-B20/3)		
Stromzählung	keine Zählung	MID-konf. Imp.-Zähler	MID-konf. Imp.-Zähler
Minimaler Leitungsquerschnitt	YY 5x4 mm ²		
Maximaler Leitungsquerschnitt	YY 5x16 mm ²		
Ladeleistung	3,7 kW	3,7 kW	3,7 kW
Identifikation	keine	keine	MiFare RFID Reader

Sicherheit	Typ 50000.003	Typ 50000.004	Typ 50000.010
Schutzklasse	IP 44 nach IEC 60529		
Zertifizierungen	CE Klasse „A“ nach EU Richtlinie 2004/108/EG DIN EN 55022, DIN EN 61439-1 DIN EN 60950-1		
Normen für Ladevorgänge	IEC 62196-2, VDE-AR-E2623-2-2 IEC 60309 IEC 61851-1		

Datenanbindung	Typ 50000.003	Typ 50000.004	Typ 50000.010
Datenanbindung	keine Anbindung	Anbindung über GSM	Anbindung über GSM

Ladestation VE-Box Typ 2 (Typ 50000.005, 50000.006, 50000.009)

Allgemeine Daten	Typ 50000.005	Typ 50000.006	Typ 50000.009
Allgemeine Beschreibung	Ladestation mit 1 schaltbaren Typ 2-Stecker nach IEC 62196-2, Zertifiziert nach Z.E.-ready.		
Gehäuse Abmessungen (BxHxT)	483 x 304 x 145 mm		
Gewicht	8 kg		
Grundfarbe	RAL 9016 verkehrsweis		
Montageart	Wandmontage		
Betriebstemperatur	-25° bis +40° C		
Lagertemperatur	-25° bis +40° C		
Max. Luftfeuchtigkeit	Maximal 95%		

Elektrische Spezifikation	Typ 50000.005	Typ 50000.006	Typ 50000.009
Anschlussstecker	Typ 2 Stecker nach IEC 62196-2		
Anschlusswert	230V (AC) / 16A	230V (AC) / 16A	230V (AC) / 16A
Schutzeinrichtungen	Fehlerstromschutzschalter TYP-A (PXF 40/4/03-A) Leitungsschutzschalter (PXL-B20/3)		
Stromzählung	keine Zählung	MID-konf. Imp.-Zähler	MID-konf. Imp.-Zähler
Minimaler Leitungsquerschnitt	YY 5x4 mm ²		
Maximaler Leitungsquerschnitt	YY 5x16 mm ²		
Ladeleistung	3,7 kW	3,7 kW	3,7 kW
Identifikation	keine	keine	MiFare RFID Reader

Sicherheit	Typ 50000.005	Typ 50000.006	Typ 50000.009
Schutzklasse	IP 44 nach IEC 60529		
Zertifizierungen	CE Klasse „A“ nach EU Richtlinie 2004/108/EG DIN EN 55022, DIN EN 61439-1 DIN EN 60950-1		
Normen für Ladevorgänge	IEC 62196-2, VDE-AR-E2623-2-2 IEC 60309 IEC 61851-1		

Datenanbindung	Typ 50000.005	Typ 50000.006	Typ 50000.009
Datenanbindung	keine Anbindung	Anbindung über GSM	Anbindung über GSM

Ladestation VE-Box Typ 2 (Typen 50000.007, 50000.008, 10000.002)

Allgemeine Daten	Typ 50000.007	Typ 50000.008	Typ 10000.002
Allgemeine Beschreibung	Ladestation mit 1 schaltbaren Typ 2-Stecker nach IEC 62196-2, Zertifiziert nach Z.E.-ready.		
Gehäuse Abmessungen (BxHxT)	483 x 304 x 145 mm		
Gewicht	8 kg		
Grundfarbe	RAL 9016 verkehrsweis		
Montageart	Wandmontage		
Betriebstemperatur	-25° bis +40° C		
Lagertemperatur	-25° bis +40° C		
Max. Luftfeuchtigkeit	Maximal 95%		

Elektrische Spezifikation	Typ 50000.007	Typ 50000.008	Typ 10000.002
Anschlussstecker	Typ 2 Stecker nach IEC 62196-2		
Anschlusswert	400V (AC) / 20A		
Schutzeinrichtungen	Fehlerstromschutzschalter TYP-B (PXF 40/4/03-B) Leitungsschutzschalter (PXL-B20/3)		
		Fehlerstromschutzschalter TYP-A (PXF 40/4/03-A)	
Stromzählung	keine Zählung	MID-konf. Imp.-Zähler	keine Zählung
Minimaler Leitungsquerschnitt		YY 5x16 mm ²	
Maximaler Leitungsquerschnitt		YY 5x16 mm ²	
Ladeleistung		13,9 kW	

Sicherheit	Typ 50000.007	Typ 50000.008	Typ 10000.002
Schutzklasse	IP 44 nach IEC 60529		
Zertifizierungen	CE Klasse „A“ nach EU Richtlinie 2004/108/EG DIN EN 55022, DIN EN 61439-1, DIN EN 60950-1		
Normen für Ladevorgänge	IEC 62196-2, VDE-AR-E2623-2-2 IEC 60309, IEC 61851-1		

Datenanbindung	Typ 50000.007	Typ 50000.008	Typ 10000.002
Datenanbindung	keine Anbindung	Anbindung über GSM	keine Anbindung

Ladestation VE-Box Typ 2 (Typen 50000.011, 50000.012, 50000.013)

Allgemeine Daten	Typ 50000.011	Typ 50000.012	Typ 50000.013
Allgemeine Beschreibung	Ladestation mit 1 schaltbaren Typ 2-Stecker nach IEC 62196-2, Zertifiziert nach Z.E.-ready.		
Gehäuse Abmessungen (BxHxT)	483 x 304 x 145 mm		
Gewicht	8 kg		
Grundfarbe	RAL 9016 verkehrsweis		
Montageart	Wandmontage		
Betriebstemperatur	-25° bis +40° C		
Lagertemperatur	-25° bis +40° C		
Max. Luftfeuchtigkeit	Maximal 95%		

Elektrische Spezifikation	Typ 50000.011	Typ 50000.012	Typ 50000.013
Anschlussstecker	Typ 2 Stecker nach IEC 62196-2		
Anschlusswert	400V (AC) / 32A	400V (AC) / 32A	400V (AC) / 32A
Schutzeinrichtungen	Fehlerstromschutzschalter TYP-B (PXF 40/4/03-B) Leitungsschutzschalter (PXL-B20/3)		
Stromzählung	keine Zählung	MID-konf. Imp.-Zähler	MID-konf. Imp.-Zähler
Minimaler Leitungsquerschnitt	YY 5x16 mm ²		
Maximaler Leitungsquerschnitt	YY 5x16 mm ²		
Ladeleistung	22 kW	22 kW	22 kW
Identifikation	keine	keine	MiFare RFID Reader

Sicherheit	Typ 50000.011	Typ 50000.012	Typ 50000.013
Schutzklasse	IP 44 nach IEC 60529		
Zertifizierungen	CE Klasse „A“ nach EU Richtlinie 2004/108/EG DIN EN 55022, DIN EN 61439-1 DIN EN 60950-1		
Normen für Ladevorgänge	IEC 62196-2, VDE-AR-E2623-2-2 IEC 60309 IEC 61851-1		

Datenanbindung	Typ 50000.011	Typ 50000.012	Typ 50000.013
Datenanbindung	keine Anbindung	Anbindung über GSM	Anbindung über GSM

Kundendienst

Der Kundendienst steht Ihnen bei Problemen, welche die Ladestation betreffen, zur Verfügung. Sie erreichen den Kundendienst unter den folgenden Rufnummern:

**Deutschland:**

+49 1805 veniox (0,14 EUR / Minute aus dem österr. Festnetz)
+49 1805 836469 (0,14 EUR / Minute aus dem österr. Festnetz)

**Österreich:**

+43 820 veniox (0,20 EUR / Minute aus dem österr. Festnetz)
+43 820 836469 (0,20 EUR / Minute aus dem österr. Festnetz)

**Sonstige EU-Länder:**

+49 421 6266-455

Alternativ können Sie ebenfalls über die Website der VENIOX GmbH & Co. KG eine Supportanfrage erstellen. Diese wird in Folge durch unseren technischen Support beantwortet. Hinweise zu unserem Kundensupport finden Sie unter der Internetadresse <http://www.veniox.com/support/>.

Installationsanleitung

Installations- und Montageanleitung für den Elektroinstallateur

Einleitung

Mit der Ladestation kann ein Elektroauto schnell und sicher geladen werden. Die modernste Technik übererfüllt die aktuellen Normungen und bietet zusätzliche Leistungsmerkmale. Das Laden von Elektroautos bedingt hohe Leistungen über einen langen Zeitraum, daher ist es wichtig, dass auch die Vorinstallation der Ladestation den Anforderungen entspricht. Als qualifizierter Elektriker sind Sie für die Sicherheit der Installation und die Aufklärung des Kunden verantwortlich.

Beachten Sie dazu folgende Dokumente und Vorschriften:

- » Die Anweisungen in der Installationsanleitung
- » Die gültigen regionalen Normen und Anschlussbedingungen
- » Die gültige Bauordnung für Stellplätze von Elektrofahrzeugen einschließlich Ladestationen
- » Die Inhalte der aktuellsten Installateurschulung.

Lieferumfang

Vergewissern Sie sich beim Auspacken der Ladestation, dass nachfolgend aufgelistete Bestandteile mitgeliefert wurden:

- » Die Ladestation
- » Diese Installationsanleitung
- » Die Wandhalterung der Ladestation zur Befestigung an der Hauswand
- » Übergabeprotokoll
- » Befestigungsmaterial bestehend aus 4 Schrauben und Dübel
- » Garantie-Siegel
- » Garantie-Karte
- » Optional: Für die erforderliche Datenkommunikation ist im Modem bereits eine für das jeweilige Land zugelassene und aktivierte SIM Karte enthalten. Die SIM Karten sind auf das jeweilige Land der Erstinstallation beschränkt. (Nur enthalten in Typen 50000.004, 50000.006, 50000.008, 50000.010, 50000.012)

Anmerkungen zur Installationsanleitung

Dieses Dokument enthält alle wichtigen Informationen für die Montage und die Inbetriebnahme der Ladestation.

Lesen Sie die Sicherheitshinweise (Punkt 2.) und die Installationsanleitung (Punkt 3.) sorgfältig durch. Diese Installationsanleitung gilt in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Für alle weiteren Länder dient Sie als Installationsempfehlung – nationale Vorschriften haben stets Vorrang!

Im Zusammenhang mit dieser Bedienungsanleitung werden die folgenden Symbole verwendet:



Warnung: Alle für die Sicherheit des Benutzers wichtigen Hinweise sind mit einer warnenden Hand gekennzeichnet. Dabei handelt es sich um eine wichtige Informationen, die bei Missachtung gesundheitliche Folgen beim Benutzer, Schäden an der Ladestation, dem Fahrzeug oder am Gebäude hervorrufen können und daher besonders beachtet werden.

Bei der Herstellung, Fertigung und dem Betrieb der Ladestation sowie diesem Handbuch wurde darauf geachtet, dass weitestgehend nachhaltige und umweltschonende Materialien verwendet werden.

Sicherheitshinweise



Warnung: Handeln Sie nach den in diesem Handbuch vorgegebenen Installations- und Anschlussanweisungen und allen gültigen regionalen Normen und Anschlussbedingungen. Beachten Sie ebenso die gültige Bauordnung für Stellplätze von Elektrofahrzeugen einschließlich Ladestationen.



Warnung: Wird die Ladestation in den Wintermonaten bei Minustemperaturen geliefert, ist zu beachten, dass die Ladestation vor Inbetriebnahme für 24 Stunden bei Raumtemperatur zwischengelagert werden muss. Ansonsten kann sich Kondenswasser bilden, dass empfindliche Elektronik-Komponenten der Ladestation dauerhaft zerstört.



Warnung: Die Ladestation darf nie in Betrieb genommen werden, wenn das Anschlusskabel oder die Stecker sichtbare Beschädigungen aufweisen (z.B. offener Zugang zum Geräteinneren aufgrund von Beschädigung der Designabdeckung oder Steckdose).

Die Ladestation auf einen Blick

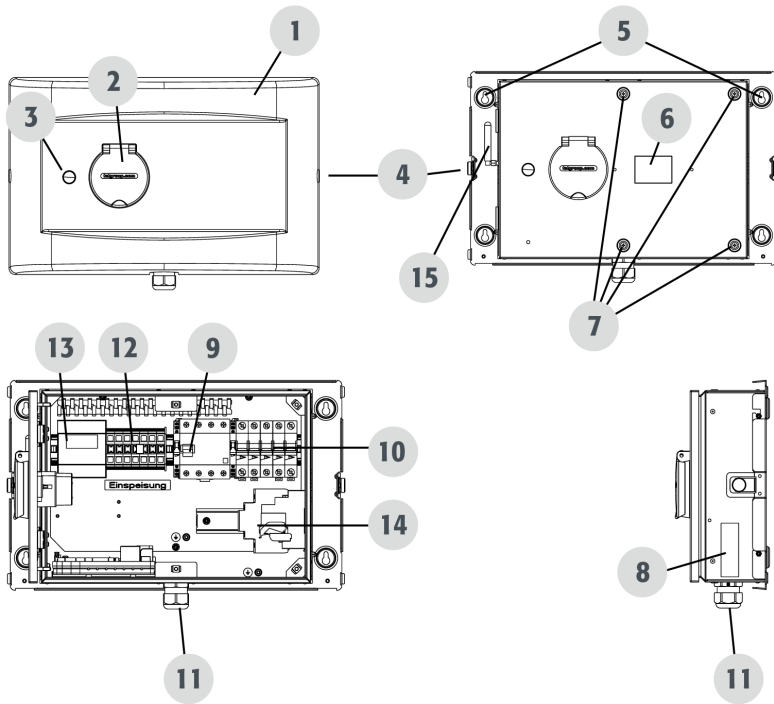


Abbildung 1: Bedienelemente der Ladestation VE-Box

Folgende Bauteile sind in der Ladestation enthalten:

- 1 Designabdeckung
- 2 Steckdose
- 3 Status LED
- 4 Clips zur Befestigung der Designabdeckung
- 5 Befestigungen für Wandmontage
- 6 RFID Lesegerät (optional)
- 7 Verschraubungen für Gerätedeckel
- 8 Typenschild mit Seriennummer
- 9 Fehlerstromschutzschalter (FI)
- 10 Leitungsschutzschalter (LS)
- 11 Kabelzuführungsmöglichkeit
- 12 Klemmenblock für Anschlussklemmen
- 13 Stromzähler (optional)
- 14 Ladestations-Controller
- 15 Mobilfunkantenne (optional)

Bitte beachten Sie die folgenden Abweichungen:

- » Ist die Ladestation an Stelle des Typ 2-Steckers mit einem einzigen Schuko-Stecker ausgestattet, so ist der Leitungsschutzschalter (LS) [10] einphasig ausgeführt. Die Zuleitung der Station ist jedoch wie abgebildet dreiphasig ausgeführt.
- » Ist die Ladestation an Stelle des E-Mobility-Steckers mit insgesamt vier Schuko-Steckern ausgestattet, so verfügt diese nur über einen Leitungsschutzschalter, der direkt neben der einphasigen Zuleitungsklemme angebracht ist [15]. Diese Ladestation darf nur an eine bereits abgesicherte Leitung angeschlossen werden. Der Anschluss dieser Ladestation als direkter Verbraucher am Hausanschluss ist ausdrücklich untersagt.

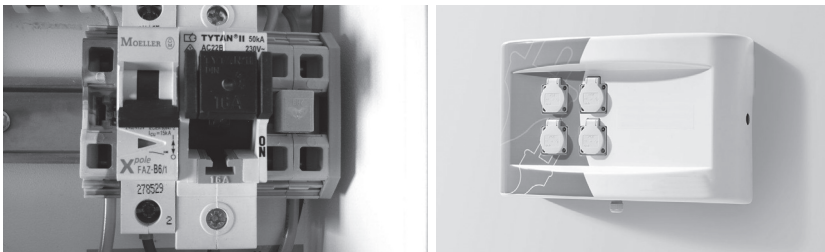


Abbildung 2: Anschlussfeld Ladestation VE-Box Schuko mit 4 Schuko-Steckern.

Installation und Inbetriebnahme

Allgemein wird darauf hingewiesen, dass sowohl die Prüfung der bestehenden Elektro-Installation als auch die Montage und Inbetriebnahme der Ladestation ausschließlich durch qualifizierte Elektro-Installateure unter Berücksichtigung

- » aller aktuell gültigen regionalen Normen und Anschlussbedingungen,
- » der aktuellsten Installateurschulung,
- » den Anforderungen dieser Installationsanleitung,
- » der gültigen Bauordnung für die Stellplätze von Elektrofahrzeugen einschließlich Ladestationen durchgeführt werden darf.

Gewährleistungs- und Garantieansprüche gegen den Hersteller aufgrund einer nicht korrekten Inbetriebnahme sind ausgeschlossen.

Lagerung und Transport

Bitte beachten Sie die folgenden Rahmenbedingungen bei der Lagerung sowie beim Transport der Ladestation:

- » Die zulässige Lagertemperatur der Ladestation beträgt -25 bis +40°C
- » Der Transport der Ladestation ist nur in den dafür vorgesehenen Transportbehältern unter Verwendung der mitgelieferten Sicherungs- und Stoßfang-Materialien zulässig
- » Für den Transport der Ladestation müssen alle Kabelverbindungen getrennt werden, die Sicherungen auf die Schalterposition „Aus“ gelegt sein und eventuell vorhandene Transportsicherungen der Abdeckung geschlossen bzw. abgebracht werden
- » Vermeiden Sie Stöße und Schläge während des Transportes

Installationsanforderungen

Um die Ladestation in Betrieb nehmen zu können, müssen nachfolgend aufgelistete Installationsanforderungen erfüllt werden:

- » Die Ladestation ist auf eine entsprechend geeignete, stabile Wandfläche zu montieren
- » Die Ladestation darf nicht in der Nähe von direkten Wärmequellen (z.B. Heizungs- oder Trocknerentlüftungen, Klimaanlage, Lampen, etc.) montiert werden
- » Die Ladestation darf nicht in direkter Nähe eines Wasseranschlusses montiert werden
- » Die Installationshöhe der Ladestation muss vom Boden gemessen mindestens 0,75m betragen, darf aber 1,5m nicht überschreiten, da andernfalls Kollisionsgefahr mit dem Fahrzeug besteht.

- » Der Montageort der Ladestation darf max. 4 m vom Ladepunkt des Fahrzeugs (siehe Abbildung 3) entfernt sein. Das mit dem Fahrzeug mitgelieferte Ladekabel ist durchschnittlich ca. 5 m lang. Das Ladekabel muss auf möglichst direktem Weg an die Ladestation anschließbar sein. Eine Kabelführung über das Fahrzeug ist zu vermeiden. Stolperfallen (gespanntes Ladekabel) sind unzulässig. Diese Ladestation ist eine Einrichtung der Klasse A und kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen. Wir empfehlen daher die Ladestation nicht innerhalb von Wohnräumen zu installieren.
- » Die bestehende Elektroinstallation ist entsprechend den aktuell geltenden regionalen Normen und Anschlussbedingungen geprüft und erfüllt die Anforderungen der Ladestation hinsichtlich hohen Leistungen über einen langen Zeitraum.
- » Eine separate, einzeln abgesicherte Leitung wird empfohlen. Es liegt allerdings im professionellen Ermessen des Elektroinstallateurs ob dies bei den lokalen Gegebenheiten und den zugrundeliegenden aktuellen Regelungen und Normen notwendig ist. Eine Überlastung der Leitung und der Leitungsabsicherung ist auszuschließen, da ansonsten das Elektroauto ggf. nicht geladen wird
- » Der Kabeldurchmesser ist in Abhängigkeit der Leistung der Ladestation, der Verlegungsart, des Kabeltyps und der Kabellänge zu wählen.
- » Bei etwaig auftretenden Problemen bei der Installation wenden Sie sich bitte an die Notfallnummer, die auf Ihren Schulungsunterlagen angegeben ist

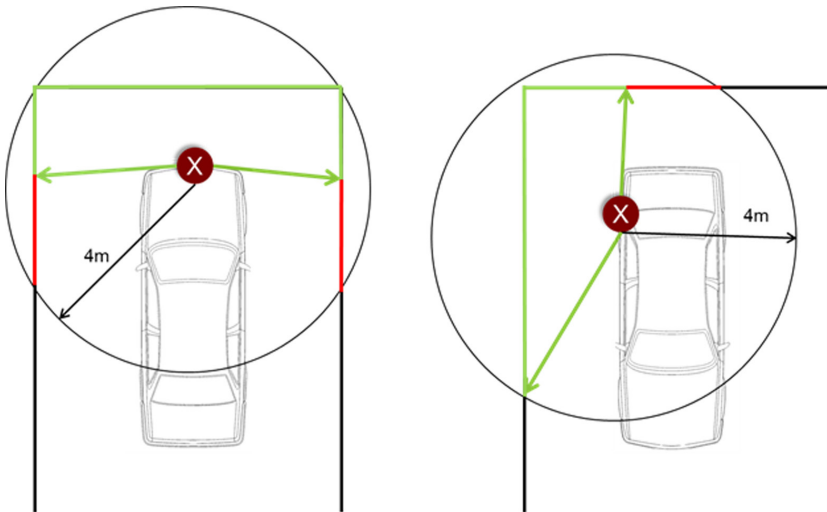
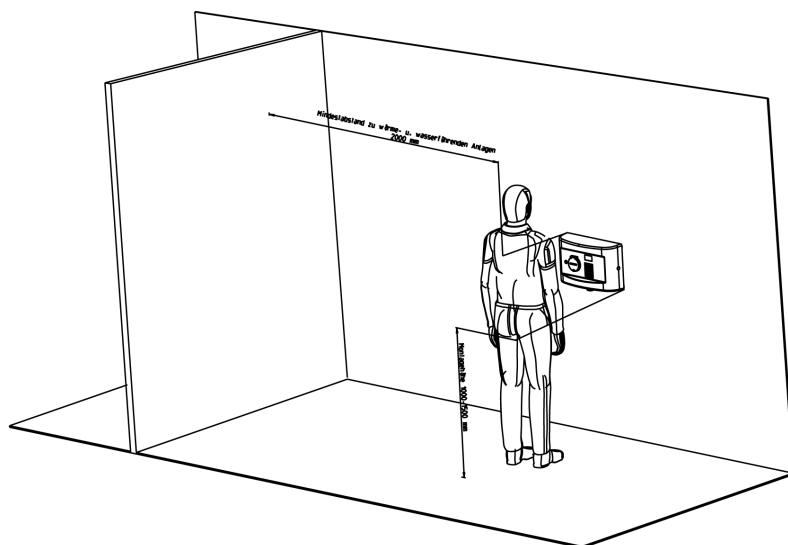


Abbildung 3: Aufstellfläche für Ladestation

Das „X“ bezeichnet den Ladepunkt am Fahrzeug, das jedoch je nach Fahrzeug eine andere Position einnehmen kann. Montieren Sie die Ladestation so, dass das Kabel nicht über das Fahrzeug gelegt werden muss. Beachten Sie die Stellrichtung des Fahrzeuges!

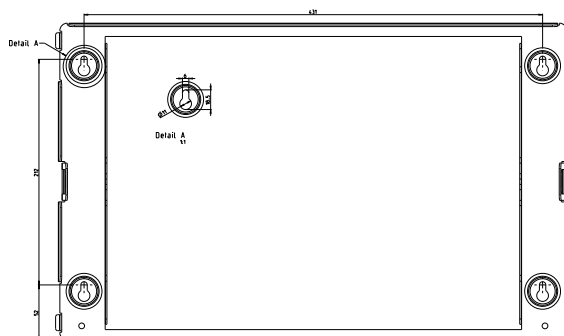
Installationsanleitung

Vor der Montage der Ladestation ist die Auswahl eines geeigneten Montagestandortes erforderlich. VENIOX empfiehlt für die Installation und Montage der Ladestationen der Serie VE-Box eine Platzierung nach den folgenden Grundlagen:



Bei der Installation und Montage sind dabei die folgenden Richtwerte vorgesehen:

- » Montagehöhe 100 - 150 cm über Grund
- » Seitenabstand zu Wandelementen, Wärmequellen oder wasserführenden Elementen mindestens 2 Meter
- » Abstand zum Fahrzeug geringer als 3 Meter (die marktüblichen Anschlusskabel haben eine Anschlusslänge von 5 Metern)
- » Beachten Sie bei der Montage, dass das Kabel im angeschlossenen Zustand am Fahrzeug keine Fluchtwege blockiert



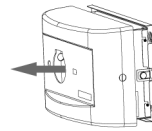
Installation der Ladestation



Achtung: Es sind sämtliche nationalen Anforderungen an die Überprüfung der Hausinstallation und Montage der Ladestation durch den Elektroinstallateur einzuhalten. Die nachfolgende Beschreibung deckt die grundsätzlichen Schritte ab, die bei der Montage durchzuführen sind. Je nach Land sind weitere Schritte durchzuführen – die nachfolgende Beschreibung hat somit keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

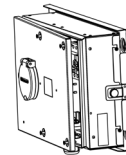
1. Entfernen der Designabdeckung

Drücken Sie beide Clips (Abbildung 1, Nummer 4) an den Seiten der Ladestation und ziehen Sie die Designabdeckung (Abbildung 1, Nummer 1) nach vorne ab.



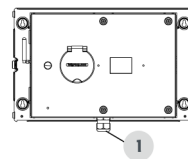
2. Montageplatte & Gehäuse montieren

Die Wandhalterung wird über 4 Befestigungsschrauben (M6) an der Wand befestigt. Um eine Kollision von Fahrzeug und Ladestation zu vermeiden, wird eine Installationshöhe von 0,75m und 1,5m empfohlen.



3. Zuführung der Zuleitung in die Ladestation

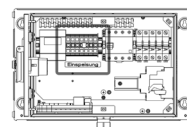
Die Ladestation kann von unten angeschlossen werden. Bei einem Anschluss von oben ist die PG-Verschraubung zu tauschen sowie eine Aussparung in der Designabdeckung zu bohren. Bitte beachten Sie diesem Schritt die technischen Anforderungen der Ladestation.



Beachten Sie, dass vor dem Anschluss des Zuleitungskabels sichergestellt wird, dass dieses stromlos geschaltet ist, da ansonsten die Gefahr von elektrischen Schlägen gegeben ist.

4. Anschluss an die Anschlussklemmen

Auf der rechten unteren Seite der Ladestation befinden sich die Anschlussklemmen (Abbildung 1, Nummer 12), die für den Anschluss des Zuleitungskabels vorgesehen sind. Schließen Sie dieses dort an.



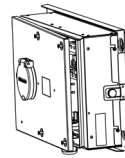
5. Durchführung der Messungen

Führen Sie die Messungen entsprechend dem Installationsprotokoll durch. Dabei sollte die Gehäuseabdeckung abmontiert sein.



6. Gehäuseabdeckung montieren

Schließen Sie die Ladestation an die bestehende Elektro-Installation an. Nach erfolgreichem Stromanschluss wird die Gehäuseabdeckung (Abbildung 1, Nummer 7) der Ladestation mit dem Gehäuse mit 6 Schrauben verschraubt.



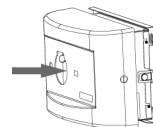
7. Optionale Verlängerung der Antenne bei GSM-Empfangsproblemen

Bei Empfangsproblemen ist für die Verlängerung der Antenne ein optional erhältliches Verlängerungskabel (Bestellnummer 53000.002) zu verwenden.

Verschrauben Sie das Verlängerungskabel zwischen den bestehenden Antennenanschluss und die Antenne. Anschließend positionieren Sie die Antenne möglichst an einer hohen Position. Bitte achten Sie hierbei darauf, dass die Antenne vertikal ausgerichtet wird, um einen optimalen Empfang zu gewährleisten. Prüfen Sie ggf. mit einem Mobilfunkgerät den Empfang an verschiedenen Stellen.

8. Designabdeckung anbringen

Die Designabdeckung (Abbildung 1, Nummer 1) wird von vorne auf das Hauptgehäuse gesetzt und verriegelt sich automatisch. Achten Sie bei der Montage der Designabdeckung darauf, dass die Mobilfunkantenne (Abbildung 1, Nummer 15) nicht beschädigt wird

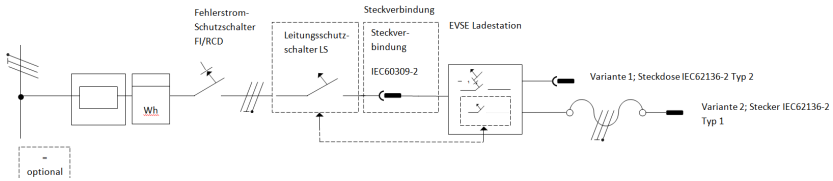


9. Installationsprotokoll ausfüllen

Füllen Sie das mitgelieferte Installationsprotokoll vollständig und in doppelter Ausfertigung aus und lassen Sie es vom Kunden unterschreiben. Ein vollständig ausgefülltes Installationsprotokoll ist Voraussetzung für eine spätere Abrechnung der Leistung. Eine Version erhält der Kunde, eine senden Sie an nachfolgende Adresse:

VENIOX GmbH & Co. KG
Konsul-Smidt-Straße 50-52
D-28217 Bremen

Installationsschaltplan



Hinweis bei einphasigem Anschluss

Die Ladestation ist für schnelles Laden und einen dreiphasigen Anschluss mit 400V, ausgelegt. Bei einem einphasigen Anschluss an 230V sind die Überbrückungen wie dargestellt in den Einspeiseblock einzusetzen, um die Phasen L1, L2 und L3 parallel zu schalten.

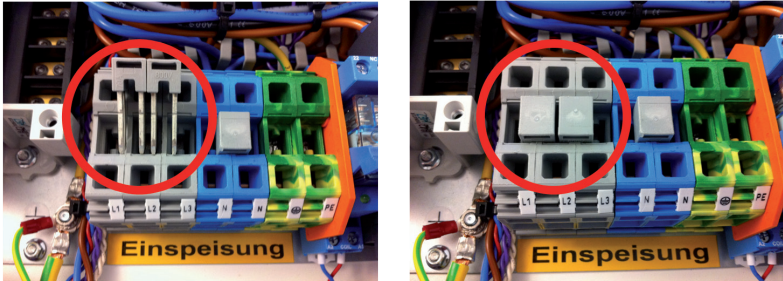


Abbildung 4: 1-phasige Anschlusskonfiguration

Wichtige Hinweise zum Umbau der Ladestation

Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise:

- » Reparaturen und Wartungen dürfen ausschließlich von qualifizierten Elektro-Installateuren und nur an einer stromlos geschalteten Ladestation durchgeführt werden
- » Umbauten oder Veränderungen an der Ladestation sind nicht zulässig.
- » Die Ladestation verfügt über einen intelligenten Stromzähler für die Abgangsstromzählung der jeweilig verbrauchten Energie. Umbauten oder Veränderungen im Umfeld des Zählers sind nicht zulässig
- » Eine Nichtbeachtung der o.g. Punkte haben für den Kunden einen sofortigen Verlust der Gewährleistungs- und Garantie gegen den Hersteller ansprüche zur Folge.

Statusinformationen und Problembehandlung

Die Ladestation verfügt über eine Status LED (siehe Abbildung 2, Nummer 3), die den aktuellen Zustand der Ladestation anzeigt. Bitte beachten Sie, dass die Ladestation Typ „VE-Box Schuko“ nicht mit einer LED ausgestattet ist sondern dauerhaft unter Strom steht.

Die Status-LED stellt dabei die folgenden Zustände dar:

LED leuchtet nicht



Wenn die LED nicht leuchtet, so weist dies auf eine Störung in der Stromzufuhr der Ladestation hin. Das Laden von Fahrzeugen ist nicht möglich. Überprüfen Sie die entsprechende Versicherung im Sicherungskasten Ihres Hausanschlusses. Sollte die Versicherung wiederholt fallen, wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektro-Installateur

LED leuchtet grün



Das grüne Dauerlicht der LED zeigt eine betriebsfähige Ladestation an. Das Laden von Fahrzeugen ist jetzt möglich.

LED blinkt langsam grün



Wenn ein Fahrzeug an die Ladestation angeschlossen wurde und dieses geladen wird, so blinkt die Statusanzeige der Ladestation grün.

LED blinkt schnell grün



Die LED der Ladestation blinkt während dem Startvorgang grün. Bitte warten Sie, bis der Startvorgang abgeschlossen wurde und die LED grün leuchtet. Sobald die LED grün leuchtet, können Sie die Ladestation verwenden.

LED blinkt unregelmäßig grün



Ein unregelmäßiges Blinken der Ladestation weist auf eine fehlerhafte Kommunikationsverbindung hin. Dies ist nur der Fall, wenn die Ladestation mit einem GSM Modem ausgestattet ist. Im betriebsbereiten Zustand leuchtet die LED 4 Sekunden und ist in Folge für 1 Sekunde inaktiv. Im ladenden Zustand blinkt die LED 4 Mal und ist in Folge für 1 Sekunde inaktiv. Die Ladestation kann während dieser Anzeigen normal verwendet werden, bitte kontaktieren Sie jedoch den Kundendienst für die Prüfung der Konnektivität.



LED blinkt 1x rot

Es wurde ein für diese Ladestationskonfiguration nicht zulässiger Connector in der Software konfiguriert. Diese Fehlermeldung darf im Betrieb der Ladestation nicht auftreten, da die Ladestationen ab Werk mit der richtigen Steckerkonfiguration ausgeliefert werden. Sollte dieser Fehler an der Ladestation trotzdem auftreten, senden Sie die Ladestation zur Instandsetzung an VENIOX.



LED blinkt 2x rot

Der für den Stecker erforderliche Charge Mode kann nicht aktiviert/konfiguriert werden. Die Grundkonfiguration der Ladestation ist nicht korrekt. Diese Fehlermeldung darf im Betrieb der Ladestation nicht auftreten, da die Ladestationen ab Werk mit der richtigen Grundkonfiguration ausgeliefert werden. Sollte dieser Fehler an der Ladestation trotzdem auftreten, senden Sie die Ladestation zur Instandsetzung an VENIOX.



LED blinkt 3x rot

Die Sicherheitseinrichtungen der Ladestation könnten nicht funktionieren. Dieser Fehler tritt auf, wenn der Schütz oder der Leistungsschutzschalter blockieren, mechanisch defekt oder die Kontakte verschweißt sind.

Öffnen Sie die Ladestation und überprüfen Sie die korrekte Funktionalität der Sicherheitseinrichtungen des betroffenen Lademoduls. Prüfen Sie weiterhin die Leichtgängigkeit der Hilfsschalter an den jeweiligen Sicherheitseinrichtungen und kontrollieren Sie die Verkabelung auf sichtbare Beschädigungen. Lässt sich der Fehler nicht beheben, senden Sie die Ladestation an VENIOX.



LED blinkt 4x rot

Der FI-Schalter des Lademoduls wurde ausgelöst und muss wieder aktiviert werden. Öffnen Sie hierzu die Ladestation und reaktivieren Sie den FI-Schalter des jeweils betroffenen Lademoduls.



LED blinkt 5x rot

Der LS (Sicherung) des Lademoduls wurde ausgelöst und muss wieder aktiviert werden. Öffnen Sie hierzu die Ladestation und reaktivieren Sie den LS-Schalter des jeweils betroffenen Lademoduls.



LED blinkt 6x rot

„Childs-Finger-Fehler“. Es wurde ein potentieller Finger-Kontakt mit stromführenden Komponenten festgestellt. Bitte überprüfen Sie in diesem Fall die Verbindung zwischen Ladestecker und Fahrzeug auf eventuelle Beschädigungen.

Sollten Sie keine Beschädigungen feststellen können, trennen Sie die Verbindung zwischen Ladestation und Fahrzeug. Öffnen Sie die Ladestation und kontrollieren Sie diese auf sichtbare Beschädigungen an den Kabelführungen.

Lässt sich der Fehler nicht beheben, senden Sie die Ladestation zur Reparatur an VENIOX.



LED blinkt 7x rot

Die maximal zulässige Strommenge wurde dauerhaft überschritten. Dieser Fehler tritt auf, wenn das Fahrzeug trotz vorgegebenem Ladestrom mit einem tatsächlich höheren Ladestrom über einen längeren Zeitraum lädt. Das System verfügt damit über eine Sicherheitseinrichtung, die Fehler im Fahrzeug erkennt und das System bei Auftreten dieses Fehlers stromlos schaltet. Durch diese Funktion wird ein Überhitzen der Leitungen verhindert.

Bitte trennen Sie zur Problemlösung die Verbindung zwischen Ladestation und Fahrzeug. Schließen Sie das Fahrzeug in Folge erneut an und starten Sie den Ladevorgang.

Lässt sich der Fehler nicht beheben, überprüfen Sie die korrekte Funktionalität mit dem „VENIOX Mode 3 Test-Set“ auf eine korrekte Funktionalität nach geltenden Normen. Ist dieser Test erfolgreich, erfüllt das angeschlossene Fahrzeug die gesetzlich geltenden Normen nicht und kann daher an dieser Ladestation nicht geladen werden. Ist der Test nicht erfolgreich, senden Sie die Station bitte an den VENIOX Kundendienst ein.



LED blinkt 8x rot

Die Verriegelungseinrichtung des Steckers weist eine Funktionsstörung auf. Dies bedeutet, dass die Verriegelungsvorrichtung des Steckers einen anderen Status aufweist, als der Status nach der jeweiligen Aktion sein sollte. Dies tritt beispielsweise dann auf, wenn die Verriegelungsvorrichtung durch die Ladestation gden Befehl zum Öffnen erhält, die Verriegelungsvorrichtung jedoch nicht öffnet.

Öffnen Sie die Ladestation und kontrollieren Sie die Verriegelungsvorrichtungen der Ladestation auf korrekte Funktionalität. Überprüfen Sie zudem die korrekte Verkabelung der Verriegelungseinrichtungen. Lässt sich der Fehler nicht beheben, senden Sie die Station an den VENIOX Kundendienst.

Ladeleistungen und Vollladezeit der Ladestation

Die Ladeleistung der Ladestation ist abhängig von vielen Variablen, darunter die Akukapazität. Bitte verwenden Sie die nachfolgende Tabellen, um die Ladeleistung und die ungefähre Vollladedauer der von Ihnen installierten Ladestation zu bestimmen:

Akkukapazität: 16 kWh

Stromart	Phasen / Spannung	Einheit	Ladeleistungen und -zeiten (basierend auf CEN-CENELEC PT1)				
Wechselstrom	1-phasig 230V	kWh	1,8	2,3	3,0	3,7	4,6
		A	8,0	10,0	13,0	16,0	20,0
		Std.	8,7	7,0	5,4	4,3	3,5
	3-phasig 400V	kWh	-	-	9,0	11,1	13,9
		A	-	-	13,0	16,0	20,0
		Std.	-	-	1,8	1,4	1,2

Max. Spannungsabfall: 3%. Ladedauer ist in Stunden berechnet. Tatsächliche Ladezeit kann minimal größer sein.
Strombelastbarkeit auf Basis Kupferltg. 70/25°C, Dauerbetrieb, nach DIN VDE 0100-430/1991.

Akkukapazität: 20 kWh

Stromart	Phasen / Spannung	Einheit	Ladeleistungen und -zeiten (basierend auf CEN-CENELEC PT1)				
Wechselstrom	1-phasig 230V	kWh	1,8	2,3	3,0	3,7	4,6
		A	8,0	10,0	13,0	16,0	20,0
		Std.	10,9	8,7	6,7	5,4	4,3
	3-phasig 400V	kWh	-	-	9,0	11,1	13,9
		A	-	-	13,0	16,0	20,0
		Std.	-	-	2,2	1,8	1,4

Max. Spannungsabfall: 3%. Ladedauer ist in Stunden berechnet. Tatsächliche Ladezeit kann minimal größer sein.
Strombelastbarkeit auf Basis Kupferltg. 70/25°C, Dauerbetrieb, nach DIN VDE 0100-430/1991.

Akkukapazität: 22 kWh

Stromart	Phasen / Spannung	Einheit	Ladeleistungen und -zeiten (basierend auf CEN-CENELEC PT1)				
			1,8	2,3	3,0	3,7	4,6
Wechselstrom	1-phasig 230V	kWh	1,8	2,3	3,0	3,7	4,6
		A	8,0	10,0	13,0	16,0	20,0
		Std.	12,0	9,6	7,4	6,0	4,8
	3-phasig 400V	kWh	-	-	9,0	11,1	13,9
		A	-	-	13,0	16,0	20,0
		Std.	-	-	2,4	2,0	1,6

Max. Spannungsabfall: 3%. Ladedauer ist in Stunden berechnet. Tatsächliche Ladezeit kann minimal größer sein.
Strombelastbarkeit auf Basis Kupferltg. 70/25°C, Dauerbetrieb, nach DIN VDE 0100-430/1991.

Notfall-Hotline für den Elektroinstallateur

Die Notfall-Hotline der VENIOX steht Elektro-Installateuren während der regulären Geschäftszeiten von Montag bis Freitag zwischen 09:00 und 17:00 Uhr zur Verfügung. Bitte beachten Sie, dass diese Rufnummer nicht für den Endverbraucher vorgesehen ist. Endverbraucher wenden sich bitte an die in der Bedienungsanleitung angegebene Endkundenhotline.

Sie erreichen die Notfallhotline unter folgender Rufnummer: **+49 421 6266-457**.

Impressum

Der Hersteller und Inverkehrbringer der Ladestation und Verfasser dieses Benutzerhandbuches ist:

VENIOX GmbH & Co. KG

Konsul-Smidt-Straße 50-52

D-28217 Bremen

www.veniox.com

Eine Vervielfältigung dieses Handbuchs oder Auszügen daraus ist nur mit schriftlicher Zustimmung des Herausgebers zulässig.

